# Ueber die Beziehung von Angina zum Gelenkrheumatismus.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

**gesamten Medizin**

verfasst und einer

**Hohen medizinischen Fakultät**

der

**Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München**

vorgelegt von

**Hermann Jaudt,**
approb. Arzt aus Gräfenberg i./Oberfranken.

**München, 1902.**
Kgl. Hof- und Universitätsbuchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552302_0122

# Ueber die Beziehung von Angina zum Gelenkrheumatismus.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

**gesamten Medizin**

verfasst und einer

**Hohen medizinischen Fakultät**

der

**Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München**

vorgelegt von

**Hermann Jaudt,**
approb. Arzt aus Gräfenberg i./Oberfranken.

ACAD.
MED. BAT.
BIBL.

**München, 1902.**
Kgl. Hof- und Universitätsbuchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Gedruckt mit Genehmigung der medizin. Fakultät der Universität München.

*Referent: Herr Professor von Bauer.*

## Über die Beziehung von Angina zum Gelenkrheumatismus.

Über die Beziehung von anginösen Erkrankungen zum Gelenkrheumatismus und deren Häufigkeit bei genannter Erkrankung ist als bemerkenswerteste Mitteilung in den letzten Jahren die Abhandlung von Dr. Buss in Bremen, die nach einem dort gehaltenen Vortrag herausgegeben wurde, hervorzuheben.

Was die frühere Literatur über Angina als Komplikation des Gelenkrheumatismus anbelangt, so ist sie in genannter Schrift bereits niedergelegt worden, der auch grossenteils die folgenden Darlegungen über frühere Darstellungen vorstehenden Themas entnommen wurden.

1865 schon wurde von Trousseau berichtet von dem gleichzeitigen Vorkommen von Angina und Gelenkrheumatismus (Clinique Méd. de l'Hotel Dieu. Paris 1865, p. 332). Als nächster hat Heymann 1872 in Virchows Archiv, Bd. LVI, S. 344, einen Fall von Gelenkrheumatismus mit anginöser Erkrankung beschrieben. Zwei Schüler Trousseaus, Lagranère und Piponnier, behandelten dieses Thema in „Essai sur les angines rheumatismales et gouttenses. Thèse, Paris 1876". Sie sprachen sich über Angina und Gelenkrheumatismus in der Weise aus, dass die Angina bald gleichzeitig mit den Gelenkerscheinungen auftrete, bald vor ihnen, häufig aber auch im Verlauf der Gelenkaffektion. Ein Jahr später, 1877, wies Boeck auf die Häufigkeit von rheuma-

tischen Begleiterscheinungen bei Angina hin, und zwar namentlich in der Rekonvalescenz (Norsk. Mag. 3. R. VII. 3. Förhdl. i. d. m. Selsk. p. 33 (77). Desgleichen hat Lasègue 1880 Angina-Erkrankungen beschrieben, an die sich akuter Gelenkrheumatismus anschloss, und hat auch zwei Formen unterschieden, von denen die eine prodromal bei regelrecht verlaufendem, akuten Gelenkrheumatismus, die andere im Verlauf von subakutem Gelenkrheumatismus zu bemerken sei (Angine et néphrite rheumatismales. Arch. génér. de Méd. 1880). Ferner zeigen Fowler und Garrod das häufige Vorkommen von Rheumatismus nach Halsaffektionen, speziell nach Tonsillitis. Ersterer taxiert die Häufigkeit des Zusammentreffens auf 80%. Nebenbei sei noch bemerkt, dass er die Pause zwischen den einzelnen Affektionen von einigen Tagen bis mehrere Wochen schwanken lässt (on the association of affections of the throat with acut Rheumatism. Lancet 1880).

Aus der englischen Literatur sind dann noch die Mitteilungen von Stewart (Lancet I, 4. I. 1881) und Harkin (Dubl. Journ. LXXII. Oktober 1881, p. 297) hervorzuheben, welche von Anginen berichten, die mit Gelenkschwellungen verbunden waren. Stewart findet, dass bei 80% Halsaffektionen dem Rheumatismus vorausgingen. Harkin erwähnt sechs Fälle von Gelenkrheumatismus, die mit einer Angina lacunaris begannen. Boeck, der 1871 über dieses Thema schon berichtete, teilt 1882 vier weitere Fälle mit (über akuten Rheumatismus und Erythem als Nachkrankheiten von Rachenentzündung und Angina. Tidsskr. f. p. Méd. II. 9—12. 1882). Daran anschliessend teilte Loebl drei ihm zur Behandlung gekommene ähnliche Fälle mit (Wiener med. Blätter V. 43. 1882). Fernerhin teilte Laure einen Fall von einem Patienten mit, der in einem Jahr an Angina erkrankte, im darauffolgenden an Angina follicularis mit

Gelenkrheumatismus. Er berichtet ausserdem von weiteren fünf Fällen, bei denen neben Angina Gelenkrheumatismus bestand, vier davon zeigten das Bild von Angina catarrhalis, eines das der Angina phlegmonosa (Angina et albuminurie. S. Union méd. 1882 Nr. 142 und 143). Im Jahre 1884 veröffentlichte Boeck ein drittes Schriftchen, das die Komplikation des Gelenkrheumatismus mit Angina behandelte (über akute rheumatische Affektionen, hervorgerufen durch Rachenentzündungen. Tidsskr. f. p. Med. IV. 1884). Im gleichen Jahre schreibt Olivier von einer Angina bei einem 18jährigen Mädchen mit gleichzeitiger Entzündung in den Hand- und Fussgelenken (l'Union méd. 1884 Nr. 151). 1886 erschien von Seifert eine Abhandlung, in der er bei einer Reihe von „Hausepidemien" von Angina lacunaris rheumatische Schmerzen im Nacken, Rücken und in den Gliedern beobachtete (über Angina lacunaris Wiener med. Wochenschrift 1886 Nr. 40). Sehr wichtig sind die Mitteilungen Mantles vom Jahre 1885, in denen das gleichzeitige Vorkommen von Angina mit schmerzhafter Affektion verschiedener Gelenke dargethan wird. Erkrankungen des Herzens waren dabei selten (Brit. med. Journ. 1885, Fifty sixtht annual meeting of the Brit. med. Assoc.). Auch Lewis spricht die Ansicht aus, dass zwischen Mandelentzündung und Rheumatismus eine gewisse Wechselbeziehung bestehe (Brit. med. Journ. 1888, November, ref. im Internat. Zentralblatt für Laryng. Nr. 11). Weiterhin hat Wipham in dem von ihm zusammengestellten Bericht des Sammelforschungs-Comités über akuten Rheumatismus dargethan, dass von den vorausgehenden Krankheiten Tonsillitis in erster Reihe stehe (akute Rheumatism. Brit. med. Journ. 1888). Auch Robinson spricht sich dafür aus, dass eine Halsentzündung häufig den akuten Rheumatismus einleite (the rheumatic and gouty dia thesis as manifested in diseases of the throat. New-York Record.

6. Dez. 1890). Thayer berichtet sechs Fälle „als Beitrag zu den von verschiedenen Autoren beschriebenen rheumatischen Tonsillitiden". In den angeführten Fällen trat häufig auch Anschwellung der Submaxillardrüse auf (Beobachtungen über Rheumatismus mit Berücksichtigung seiner Beziehungen zu den Tonsillen. New-York, med. Journ., 26. Juli 1890). Certland schreibt von einem Patienten, bei dem sich viermal an Tonsillitis Gelenkrheumatismus schloss, und zwar stand die Schwere des Gelenkrheumatismus in geradem Verhältnis zur Schwere des Tonsillitis (Tonsillitis as an initial symptom of acute rheumatism. in the adult. Internat. med. magaz. Sept. 1892). Dalton sah häufig Gelenkrheumatismus mit Angina kompliziert in Häusern, in denen Kanalisationsdefekte und Kloakeneffluvien vorhanden waren, was ihn auf den Gedanken bringt, dass beide Erkrankungen durch Kloaken-Miasma bedingt seien (the etiology of rheumatic fever, and un explanation of its relations to other diseases. Brit. med. Journ. March. I). Anche schliesslich beobachtete einen 29jährigen Mann, bei dem sich nach einer 14 Tage bestandenen Angina ein akuter Gelenkrheumatismus einstellte (Étude de quelques complications des amygdalites aigues Ann. de la policlin. de Bordeaux II. 5. 1892). Dr. Buss in Bremen endlich führte in seinem Vortrage am 14. April 1893 in Bremen aus, dass ihm das Auftreten von Angina und Gelenkrheumatismus, getrennt oder vereint, namentlich, dass erstere den letzteren einleite, in bestimmten Familien aufgefallen sei. Er teilt die aufgeführten Fälle in der Weise ein, dass er einerseits solche darstellt, bei denen sich die Häufigkeit von Angina und Gelenkrheumatismus in bestimmten Familien zeigt, andererseits derartige, bei denen sich an eine Angina ein Gelenkrheumatismus schloss. In ersterer Beziehung führt er 12 Fälle, in letzterer 14 an.

Bei gegenwärtiger Untersuchung nun ergab sich, dass

im Krankenhaus I/I. zu München in der Zeit von 1895 bis 1900, also innerhalb fünf Jahre, 682 Fälle von Gelenkrheumatismus zur Behandlung kamen. Bei diesen 682 Fällen liess sich ermitteln, dass 32 mal Gelenkrheumatismus mit Angina verbunden war oder wenigstens im Zusammenhang stand. Es ergibt sich daraus das Vorkommen von Angina bei Gelenkrheumatismus in nahezu 5 % der Fälle. Interessant ist nun die zeitliche Beziehung von Angina und Gelenkrheumatismus. Darin ergab sich, dass in den 32 Fällen 14 mal Angina mit Gelenkrheumatismus gleichzeitig auftrat, nämlich dass die Patienten fast gleichzeitig über die Symptome der Angina und Schmerzen in den Gelenken klagten, wie auch objektive Veränderungen an der Tonsille und im Rachen mit Schwellung der Gelenke verbunden waren. In sieben Fällen von den 32 trat die Angina auf, nachdem die Erscheinungen des Gelenkrheumatismus bereits einige Tage bestanden hatten. Dagegen sind acht Fälle von den 32 zu verzeichnen, bei denen sich die anginösen Erkrankungen erst am Ende der ersten Krankheitswoche des Gelenkrheumatismus, in der zweiten oder anfangs der dritten einstellten. Dass aber eine Angina dem Gelenkrheumatismus vorausging, denselben gewissermassen einleitete, war nur dreimal unter den 32 Fällen zu konstatieren.

Was die Art der Angina, welche zum Gelenkrheumatismus im Zusammenhang stand, anbelangt, so sind von den 32 anginösen Erkrankungen neun Anginae lacunares, die übrigen also 23 Anginae catarrhalis. Es ergibt sich daraus der Prozentsatz für Angina lacunaris auf 1,2 %, für Angina catarrhalis demnach auf 3,8 %.

In zeitlicher Beziehung ist das Auftreten der Angina follicularis vollständig regellos, während die Angina catarrhalis im Beginne des Gelenkrheumatismus, in den ersten Krankheitstagen, oder doch wenigstens in der ersten Krankheitswoche meistens auftritt.

Was ferner die Schwere der Angina bei Gelenkrheumatismus betrifft, so lässt sich aus dem zeitlichen Moment wohl kein bemerkenswerter Schluss auf den Verlauf der Angina ziehen. Dieselbe erscheint zu allen Zeiten im Verlauf des Gelenkrheumatismus in schwerer und leichter Form. Auch für die Schwere des Gelenkrheumatismus lässt sich weder aus der Schwere der Angina, noch aus ihrem zeitlichen Auftreten eine Regelmässigkeit konstatieren.

Ebenso scheinen die sonstigen Komplikationen des Gelenkrheumatismus, namentlich die Endocarditis, zu der Angina selbst und der Form ihres zeitlichen Auftretens in keinerlei Beziehung zu stehen.

Im folgenden sollen nun die Fälle, bei denen Angina und Gelenkrheumatismus verbunden waren, in Kürze aufgeführt werden, wobei die Einteilung derartig ist, dass unterschieden wird zwischen Angina follicularis und catarrhalis und die letzteren wieder nach ihrem zeitlichen Auftreten gesondert werden.

## I. Angina follicularis bei Gelenkrheumatismus.

### a) Bestehen der Angina follicularis vor dem Gelenkrheumatismus.

Patient sucht am 18. II. 1899 das Krankenhaus auf und klagt über allgemeine Mattigkeit, Unwohlsein und namentlich heftige Schluckbeschwerden; objektive Untersuchung ergibt: Zunge belegt, Tonsillen und Gaumenbogen stark gerötet, an ersteren zeigen sich zahlreiche Pfröpfe. Sonstige Organe normal. Am 4. III. 1899, nachdem Angina nahezu abgeheilt, klagt Patient über Schmerzen in den Knie- und Handgelenken.

Objektiv zeigt sich: starke Schwellung beider Knie- und Handgelenke, grosse Schmerzhaftigkeit bei Bewegungen.

Herz: Erster Ton an der Spitze lässt kurzes systolisches Geräusch erkennen, das an der Pulmonalis schärfer und schabender wird, sonst Töne rein, keine Verbreiterung, übriger Organbefund ohne Veränderung.

Diagnose: Gelenkrheumatismus.

b) Angina follicularis erscheint in den ersten Tagen nach dem Auftreten des Gelenkrheumatismus.

1. Am 18. III. 1899 erscheint Kutscher N. im Krankenhaus mit Klagen über Schmerzen im rechten Knie und Geschwollensein desselben. Untersuchung ergibt: rechtes Knie geschwollen, stark schmerzhaft bei Druck und Bewegungen.

Herz: Systolisches Geräusch an der Basis, zweiter Pulmonalton verstärkt, Töne sonst rein, keine Verbreiterung, übriger Organbefund ohne Besonderheit.

Nach zwei Tagen, am 20. III. 1899, treten Schluckbeschwerden auf und es zeigt sich Rötung, Schwellung des weichen Gaumens und Belag auf dem letzteren. Desgleichen erscheint die Submaxillardrüse geschwollen.

2. Am 22. II. 1896 wird bei dem Dienstmädchen Johanna K. im Krankenhaus Gelenkrheumatismus, kompliziert mit Endocarditis, ausserdem auch Ulcus ventriculi konstatiert.

Nach vier Krankheitstagen, am 26. II. 1899, treten Erscheinungen von seiten der Halsorgane auf.

Status: mässige Rötung der Halsorgane, Tonsillen geschwellt, einige Pfröpfe.

27. II. 1896 Tonsillenschwellung mässig, keine Pfröpfe.

28. II. 1896 neue Verschlimmerung, Tonsille wieder haselnussgross, Angulardrüse druckempfindlich.

Nachdem sich der Prozess demnach noch einmal verschlimmert hatte, erfolgt in den nächsten Tagen rasche Abheilung.

3. Am 18. IV. 1899 wird Patientin im Krankenhaus aufaufgenommen. Untersuchung ergibt: starke Schwellung im rechten Knie und heftige Schmerzen daselbst. Gleichzeitig besteht Endocarditis.

Zwei Tage nachher, am 20. IV. 1899, stellt sich Rötung und Schwellung des weichen Gaumens und der Tonsillen ein und Belag auf den letzteren. Die Submaxillardrüse ist leicht geschwollen.

c) Angina follicularis erscheint im späteren Verlauf des Gelenkrheumatismus.

1. Aufnahme des Patienten am 15. II. 1896.

Diagnose: Gelenkrheumatismus ohne Endocarditis.

Acht Tage nachher, am 23. II. 1896, treten heftige Schluckbeschwerden auf. Objektiv zeigt sich starke Schwellung der Tonsillen mit zahlreichen Eiterpfröpfen. Angina verschwindet nach fünf Tagen auf Karbolinjektion.

2. Eintritt ins Krankenhaus am 4. VI. 1897. Patientin klagt über heftige Schmerzen in den Knie- und Handgelenken, ausserdem über Herzklopfen und Stechen auf der Brust.

Diagnose nach der Untersuchung: Gelenkrheumatismus, Endocarditis.

Am 3. VII. 1897, also erst vier Wochen nach Beginn des Gelenkrheumatismus, heftige Halsentzündung, Tonsillen und Rachenorgane geschwellt und gerötet, Pfröpfe auf den Tonsillen.

3. Bei dem Lehrling N. wird am 2. XII. 1897 Gelenkrheumatismus ohne Endocarditis festgestellt. Drei Wochen später, am 23. XII. 1897, nachdem Gelenkerscheinungen nahezu beseitigt, Beginn einer Angina follicularis, die nach zwei Tagen, am 25. XII. 1897, wieder verschwunden ist.

4. Starke Schmerzen im rechten Schultergelenk und beiden Kniegelenken führen den Arbeiter Alois H. am

20. XII. 1898 ins Krankenhaus. Untersuchung ergibt: Rechtes Schultergelenk und beide Kniegelenke sind sehr schmerzhaft, namentlich bei Bewegungen, und leicht geschwellt. Herz und übrige Organe zeigen keine Veränderung.

30. XII. 1898. Erscheinungen des Gelenkrheumatismus im Zurückgehen, aber heftige Schluck- und Halsbeschwerden. Tonsillen stark geschwollen und belegt. Karbolinjektion.

31. XII. 1898. Tonsillenschwellung so stark, dass sie sich in der Mitte berühren. Es erfolgt Incision.

8. I. 1899. Nachdem, trotz Incision, die Erscheinungen nicht erheblich gebessert sind, erfolgt beiderseits Tonsillotomie.

9. I. 1899. Keinerlei aginöse Beschwerden.

5. Am 17. III. 1899 wird bei dem Patienten Gelenkrheumatismus, kompliziert mit Endocarditis, konstatiert. Das rechte Fussgelenk ist stark geschwollen, die Haut an letzterem ist intensiv gerötet und fühlt sich warm an. Gleichzeitig ergibt die Inspektion der Rachenorgane: Rötung der Schleimhaut, der Uvula und der Gaumenbögen.

25. III. 1899. Schmerzen im Fussgelenk und Schwellung desselben bestehen noch. Dazu kommen noch die Symptome einer Angina follicularis, Tonsillen zeigen weissen, eiterigen Belag.

Den 27. III. 1899. Belag ist abgestossen. Tonsillen noch leicht gerötet.

## II. Angina catarrhalis.

a) Angina catarrhalis leitet den Gelenkrheumatismus ein.

1. Seit acht Tagen besteht bei dem Erdarbeiter N. eine heftige Angina catarrhalis. Objektiv: Starke Rötung und Schwellung der Rachenorgane, namentlich der Tonsillen. Nach angegebener Zeit, am 12. XII. 1899, Erkrankung unter den Erscheinungen eines akuten Gelenkrheumatismus.

2. Den 6. IV. 1900 kommt Patientin ins Krankenhaus mit den Erscheinungen einer Angina catarrhalis. Objektive Untersuchung: Schleimhaut des weichen Gaumens und Rachens ist stark injiziert, Tonsillen gerötet und leicht geschwellt. Die Erscheinungen gehen bis zum 18. IV. allmählich zurück, an welchem Tag sich heftige Schmerzen in den Beinen einstellen. Untersuchung zeigt Schwellung in beiden Fuss- und Kniegelenken. Ausserdem besteht Endocarditis.

b) Angina catarrhalis erscheint gleichzeitig mit den Symptomen des Gelenkrheumatismus oder in den ersten Tagen nach dem Auftreten derselben.

1. Patientin, die schon zweimal im Laufe der letzten Monate Halsentzündung überstanden hatte, kommt am 30. V. 1896 ins Krankenhaus mit Klagen über Schmerzen in den Gelenken. Untersuchung ergibt Gelenkrheumatismus, aber ohne Herzkomplikation. Am dritten Tag der Beobachtung, nachdem die Gelenkschmerzen etwas weniger geworden sind, treten Schluckbeschwerden auf. Objektiv zeigt sich Rötung und Schwellung des Rachens, der Uvula und der Tonsillen.

2. Bei einem anderen Patienten wird am 23. IV. 1897 Gelenkrheumatismus, kompliziert mit Endocarditis, konstatiert. Schwellung im rechten Knie- und Handgelenk mit grosser Schmerzhaftigkeit derselben bei aktiven und passiven Bewegungen nebst sonstigen rheumatischen Schmerzen, namentlich in der rechten Schulter ohne objektive Veränderungen. An der Herzspitze lautes, systolisches Geräusch, Verbreiterung des Herzens bis zur Mitte des Sternums. Zwei Tage später zeigen sich subjektiv Hals- und Schluckschmerzen, objektiv Schwellung und Rötung der Halsorgane, namentlich der Tonsillen, aber kein Belag. Die anginosen Erscheinungen sind auf entsprechende Behandlung in weiteren fünf Tagen

beseitigt, während die Symptome des Gelenkrheumatismus noch fortbestehen, wenn auch in gelinderem Grade.

3. Am 9. V. 1899 wird der Arbeiter B. ins Krankenhaus aufgenommen.

Status ergibt: Rechtes Handgelenk geschwellt, Fussgelenke und rechtes Kniegelenk druckempfindlich.

Herzbefund: Verbreiterung nach rechts mässigen Grades, zweiter Pulmonalton accentuiert, sonst keine Veränderung.

Gleichzeitig besteht Angina catarrhalis: Rachenorgane und Tonsillen intensiv gerötet, letztere geschwollen.

4. Ähnlicher Fall kam am 5. IV. 1899 zur Behandlung. Schwellung in den Fussgelenken, Schmerz bei aktiven und passiven Bewegungen.

Herzbefund: Nur zweiter Pulmonalton klappernd, sonst nichts Abnormes.

Inspektion des Rachens zeigt Schwellung der Tonsillen und Rötung der Rachen- und Uvulaschleimhaut.

Ähnliche Verhältnisse ergibt auch der Status eines am 1. V. 1899 aufgenommenen Patienten. Schmerzen in den Knochen und im rechten Kniegelenk, Fussgelenke geschwollen. Herz ist etwas verbreitert, Töne aber rein.

Inspektion der Rachenorgane ergibt: Schwellung und Rötung beider Tonsillen. Desgleichen erscheinen die submaxillären Lymphdrüsen geschwollen.

6. Am 29. V. 1899 erschien Dienstmädchen N. im Krankenhaus mit Schmerzen im rechten Fuss- und Kniegelenk und Schluckbeschwerden. Untersuchung ergibt: Gelenkrheumatismus, Mitralinsufficienz, ferner Angina catarrhalis. Rechtes Fuss- und Kniegelenk geschwollen. Schmerzen in Ruhelage und bei Bewegungen.

Herz: Verbreiterung bis über den rechten Sternalrand.

Über der Mitralis systolisches Geräusch, zweiter Pulmonalton leicht verstärkt.

Rachenorgane: Tonsillen, sowie regionäre Drüsen, geschwollen. Fünf Tage später Gelenkrheumatismus gebessert, Tonsillen nur noch leicht gerötet.

7. Aufnahme einer anderen Patientin erfolgt am 6. VI. 1899.

Untersuchung ergibt folgenden Status: Fussgelenke schmerzhaft bei aktiven und passiven Bewegungen.

Herz: Leichtes systolisches Geräusch über Mitralis und Herzspitze. Verbreiterung in mässigem Grade nach rechts. Ferner erscheinen die Tonsillen geschwellt, die Rachenorgane intensiv gerötet.

8. Bei einem am 19. VII. 1898 erkrankten und am gleichen Tag in Behandlung getretenen Patienten ergeben sich folgende Verhältnisse: Beide Knie- und linkes Fussgelenk sind geschwollen und schmerzhaft bei Bewegungen, ebenso linkes Hüftgelenk.

Herz: Herzaktion etwas unregelmässig, über der Mitralis systolisches Geräusch, keine Verbreiterung.

Rachen: Beide Tonsillen sind geschwollen und gerötet, aber ohne Belag.

9. Den 27. IV. 1899 wird der Lehrling N. ins Krankenhaus aufgenommen. Es zeigt sich bei der Untersuchung, dass beide Knie- und Handgelenke geschwollen sind, desgleichen das rechte Ellenbogengelenk. Am Herz findet sich: Feines Reiben am Sternum, der erste Ton an der Spitze ist etwas unrein. Herz ist bis zur Mitte des Sternums verbreitert. Daneben besteht heftige Halsentzündung.

Inspektion des Rachens lässt erkennen: Zunge belegt, Tonsillen geschwollen und gerötet, ebenso die Schleimhaut des Rachens und der Gaumenbögen. Angina ist nach einigen

Tagen abgeheilt, während der Gelenkrheumatismus noch keine wesentliche Besserung erkennen lässt.

10. Ende Juni 1899 wird in einem anderen Falle Gelenkrheumatismus konstatiert. Es bestehen Schmerzen im rechten Hand-, Fuss- und Ellenbogengelenk.

Herzbefund: Normal. Ausserdem findet sich Angina catarrhalis. Die Tonsillen sind beiderseits gerötet und geschwellt.

11. Frau N. sucht am 3. VIII. 1899 das Krankenhaus wegen Schmerzhaftigkeit in beiden Knieen und Schluckbeschwerden auf. Untersuchung lässt erkennen: Schwellung in beiden Kniegelenken und namentlich Schmerzen bei Bewegungen. Am Herz besteht ein schabendes Geräusch und Verbreiterung nach rechts und links, rechts ein einhalb Finger über dem rechten Sternalrand. Ferner bestehen die Erscheinungen einer Angina catarrhalis, Rötung und Schwellung der Tonsillen, kein Belag.

12. Ein ähnlicher Fall vom 17. IX. 1899 schliesst sich demselben an. Die beiden Knie- und Fussgelenke sind geschwollen und gerötet.

Herzbefund: An der Spitze systolisches Geräusch, das gegen die Basis an Stärke abnimmt, ausserdem Verbreiterung nach rechts. Tonsillen, sowie weicher Gaumen, sind gerötet und geschwollen.

13. Starke Schmerzhaftigkeit in verschiedenen Gelenken und Schluckbeschwerden, zwingen den Ausgeher N. am 26. IV. 1898 das Krankenhaus aufzusuchen.

Status: Schmerzen in den Schulter-, Ellenbogen- und Handgelenken, namentlich bei Bewegungen.

Herz: Erster Ton an der Spitze unrein, sonst ohne Veränderung.

Diagnose: Gelenkrheumatismus.

Tonsillen sind gerötet und vergrössert, Rachenschleimhaut ist gerötet.

Diagnose: Angina catarrhalis.

c) Angina catarrhalis tritt zum Gelenkrheumatismus in dessen ersten Krankheitswochen.

1. G. Johanna, Wassermädchen, erscheint am 26. II. 1896 im Krankenhaus mit Schmerzen in den Ellenbogen-, Hand- und Kniegelenken.

Untersuchung ergibt Schwellung in genannten Gelenken und lebhafter Schmerz auf Druck und bei Bewegungen.

Herz zeigt keinerlei Veränderung.

Diagnose: Gelenkrheumatismus. 14 Tage später, nachdem die Erscheinungen des Gelenkrheumatismus schon ziemlich gehoben sind, Auftreten einer Angina catarrhalis. Am 9. III. 1896: Schluckbeschwerden. Objektiv zeigt sich im Rachen: Rötung und Schwellung der Uvula und der Tonsillen.

Angina besteht, sich allmählich bessernd, acht Tag und verschwindet dann gleichzeitig mit den Symptomen des Gelenkrheumatismus.

2. J. G., Italiener, kommt mit Schmerzen im linken Knie und in der Achillessehnengegend am 10. II. 1897 zur Behandlung. Es wird die Diagnose: Gelenkrheumatismus gestellt. Linkes Kniegelenk bedeutend geschwellt, in der Achillessehnengegend keine objektiven Veränderungen bemerkbar, ausserdem besteht Endocarditis. Am 27. II. 1896, nachdem die Erscheinungen des Gelenkrheumatismus bereits gebessert, tritt eine heftige Halsentzündung hinzu. Die Uvula erscheint geschwollen, ödematös, ebenso die Tonsillen. Nach einigen Tagen ist Angina abgeheilt, während Gelenkaffektion in geringem Grade fortbesteht.

3. In einem anderen Falle hatte Patient bereits acht Tage an Gelenkrheumatismus gelitten, aber erst, als nach genannter Zeit die Erscheinungen einer Halsentzündung hinzukamen, sucht er das Krankenhaus auf.

Status: Schwellung und Schmerzhaftigkeit der Knie- und Fussgelenke.

Herz: Schwaches, systolisches Geräusch an der Spitze. Zweiter Pulmonalton leicht accentuiert.

Racheninspektion: Tonsillen und Rachenschleimhaut gerötet, erstere beträchtlich geschwollen.

4. Gelenkschmerzen verschiedener Art veranlassen am 21. XII. 1898 den Erdarbeiter N. das Krankenhaus aufzusuchen. Es zeigt sich grosse Schmerzhaftigkeit in verschiedenen Gelenken bei aktiven und passiven Bewegungen, aber keine Schwellung. Am Herz lässt sich an der Spitze ein leises systolisches Geräusch erkennen, sonst keine Veränderung. Nachdem diese Erscheinungen ziemlich gleichmässig bis zum 6. I. 1899 bestanden haben, traten noch Schluckbeschwerden auf. Inspektion ergibt starke Schwellung und Rötung der Uvula und der Tonsillen.

11. I. 1899: Tonsillen-Rötung und Schwellung ist unter geeigneter Behandlung (Karbol-Injektion) verschwunden, die Symptome des Gelenkrheumatismus haben an Intensität abgenommen.

5. Frau R. erkrankt am 30. I. 1900 mit Mattigkeit und allgemeinem Unwohlsein, gleichzeitig bemerkt sie, dass die Fuss-, Knie- und Handgelenke, sowie das rechte Schultergelenk bei Bewegungen sehr schmerzhaft sind. Sie sucht noch am gleichen Tage das Krankenhaus auf. Untersuchung ergibt: Gelenkrheumatismus, Fuss-, Knie- und Handgelenke leicht ödematös. Alle genannten Gelenke bei aktiven und passiven Bewegungen sehr schmerzhaft. Herz-Komplikation besteht keine.

Am 5. II. 1901 heftige Angina catarrhalis, Tonsillen geschwellt und gerötet, ebenso Uvula und Gaumenbögen, Schwellung an den Gelenken zurückgegangen, Schmerzhaftigkeit besteht noch.

24. II. 1901: Erscheinungen des Gelenkrheumatismus sind gehoben, Angina dagegen besteht noch in geringem Grade fort.

Nach diesen Darlegungen über die Häufigkeit der Angina bei Gelenkrheumatismus und ihr zeitliches Verhalten zu letzterer Affektion wäre noch aus der Ätiologie beider Erkrankungen ein Zusammenhang festzustellen.

Nach der gegenwärtigen Anschauung ist der Gelenkrheumatismus als eine Infektion mit pathogenen Mikroorganismen aufzufassen und zwar handelte es sich, wie die Untersuchungen verschiedener Autoren ergeben haben, um eine Allgemein-Infektion mit Streptokokken oder Staphylokokken, selten mit dem Pneumokokkus von Fränkel und Weichselbaum, die sich vorzüglich in den Gelenken lokalisiert.

Die Pathologie zeigt uns ja, wie gerade die Gelenke für eine Infektion sehr zugänglich sind. Wir dürfen nur an die häufigen Gelenkerkrankungen bei Tuberkulose, Pneumonie, Erysipelas, Osteomyelitis, Puerperalfieber u. s. w. denken. Nach Schüller soll die Ursache für das häufige Ergriffenwerden der Gelenke bei und nach Infektionskrankheiten in dem anatomischen Bau der Synovialis zu suchen sein. Denn nach ihrem anatomischen Bau hat die Synovialis, wie Schüller weiterhin ausführt, sowohl die Fähigkeit zu resorbieren, z. B. Gelenkergüsse als auch im Blut kreisende Stoffe aus dem Blut aufzunehmen und in die Gelenke gelangen zu lassen.

Die meiste Stütze findet diese Auffassung des Gelenkrheumatismus in dem Nachweis von Streptokokken und

Staphylokokken in den Gelenkergüssen, in der Synovialis der Gelenke und im Blut von derartig Erkrankten, wie er von verschiedenen Seiten als gelungen berichtet wird.

Diese Auffassung des Gelenkrheumatismus angenommen, wäre nun nach dem Ort des Eindringens der Mikroorganismen zu fragen. Dabei lässt sich nun ganz gut annehmen, dass die Infektion von der äusseren Haut, z. B. einer kleinen Hautwunde, stattfindet, die überhaupt nicht beachtet wurde, weil Reizerscheinungen an der Eingangspforte nicht vorhanden waren. Viel wahrscheinlicher ist es aber, als Eingangspforten für die Erreger des Gelenkrheumatismus die Rachenorgane verantwortlich zu machen, die ja bekanntlich bei vielen Infektionen als Ort des Eindringens der Infektionserreger eine bedeutende Rolle spielen. Wir brauchen nur an die Fälle zu erinnern, bei denen sich an eine Tonsillitis eine Phlegmone im Kehlkopf oder an peripheren Körperteilen schloss, bei denen sich eine Nephritis an angiöse Erkrankungen anreihte.

Die Tonsillen sind auch nach Lage und anatomischen Bau zum Eindringen für Infektionserreger sehr geeignet. Der Detritus der Lacunen, welcher aus abgestossenen Epithelien, Speiseresten und Leucocythen besteht, bildet einen günstigen Nährboden für Mikroorganismen. Auch die physiologische Bedeutung der Tonsillen kommt in Betracht. Denn angenommen, die Untersuchungen Stöhrs, nach welchen eine stete Auswanderung von Leucocythen durch die Zwischen-Epithellücken der Tonsillen gelten oder die Gellands haben Richtigkeit, nach denen die Leucocythen nach Perforation des Epithels in die Krypten wandern, auf jeden Fall ist es verständlich, dass, wie Rossbach geäussert hat, da, wo ein Leucocyth austritt, auch ein Mikroorganismus eindringen kann. Abgesehen aber von diesen Momenten spricht für die Tonsillen als Infektionspforte, speziell bei Gelenkrheuma-

tismus, die Thatsache, dass verschiedene Autoren in dem Exsudat bei Angina lacunaris Streptokokken und Staphylokokken unzweifelhaft nachgewiesen haben.

Dass nach diesen Mitteilungen ein Zusammenhang zwischen Angina und Gelenkrheumatismus besteht, ist wohl nicht von der Hand zu weisen. Ob aber wirklich in vielen oder den meisten Fällen die Rachenorgane die Infektionspforte bilden, ist nach den vorliegenden Feststellungen doch zu bezweifeln.

Denn nur 5 % aller gesammelten Fälle zeigen überhaupt Erscheinungen in den Rachenorganen und selbst von denen waren es nur wenige, welche dem Gelenkrheumatismus vorausgingen, ihn gewissermassen einleiteten. Alle anderen traten gleichzeitig mit den Symptomen des Gelenkrheumatismus oder im Verlauf der Erkrankung auf. Und für diese Fälle ist es keineswegs ausgeschlossen, dass die Angina ebenso durch die im Blut kreisenden Mikroorganismen wie die Gelenkaffektion hervorgerufen wurde, also gewissermassen auch nur eine Teilerscheinung des Allgemeinzustandes war.

Allerdings darf nicht unerwähnt bleiben, dass es immerhin möglich ist, dass bei den Fällen, wo Angina bei Gelenkrheumatismus fehlt, die Infektion doch von den Rachenorganen ausgehen kann, indem eben dann an den Eingangspforten die Reizerscheinungen fehlen, wie es ja auch bei anderen Infektionen häufig vorkommt.

---

Es erübrigt mir nur noch, Herrn Privatdozenten Dr. Littmann für die gütige Überlassung des Themas, Herrn Professor Dr. Voit und Herrn Dr. Kerschensteiner für die gütige Unterstützung, namentlich durch Überlassung der Krankenhausbibliothek auch an dieser Stelle meinen besten Dank auszudrücken.

# Lebenslauf.

Der Gesuchsteller, appr. Arzt Hermann Jaudt, wurde am 26. Mai 1877 zu Gräfenberg in Oberfranken als der Sohn des prakt. Arztes Dr. Friedrich Jaudt geboren. Er besuchte zwei Jahre an genanntem Ort und später in München weitere zwei Jahre die Volksschule, trat dann im zehnten Lebensjahr in das Luitpold-Gymnasium in München ein, das er mit 19 Jahren absolvierte. Im Jahre 1896 bezog er die Universität München, an welcher er mit zwei-semestriger Unterbrechung an der Universität Erlangen, bis zum Sommersemester 1901 immatrikuliert war.

Im Sommersemester 1901 unterzog er sich der Approbations-Prüfung, die er am Ende genannten Semesters auch beendigte und die Approbation erlangte. Die Zeit vom beendigten Examen bis zum gegenwärtigen Termin verbrachte Unterfertigter in wechselvoller Thätigkeit, sowohl als Vertreter praktisch-thätiger Ärzte, als auch als Volontär- und Assistentsarzt an verschiedenen Anstalten und Kliniken.